18 90
Lane Medical Library

Beiträge
zur
arzneilichen Wirkung des Methacetins.

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doctorwürde
in der
Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe,
welche
nebst beigefügten Thesen
mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät
der Königlichen Universität zu Greifswald
am
Dienstag, den 25. Februar 1890
Mittags 1 Uhr
öffentlich verteidigen wird

Aloys Gogrewe
aus Münster i. Westfalen.

Opponenten:

Dr. med. August Westhoff, prakt. Arzt.
cand. med. Albert Voss.
cand. med. Richard Cramer.

Greifswald.
Druck von Julius Abel.
18 90.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153715_0029

Seiner theuren Mutter

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Überblicken wir die Unzahl von Mitteln, welche nser Arzneischatz bietet, so treten uns in demselben zwei rosse Gruppen hervor. Die eine wird von der reichen ammlung officineller Pflanzen gebildet, deren einzelne Beandtheile, Blätter, Blüthen, Früchte oder Säfte als Arzneiittel in den Handel kommen, die andern aber, welche aus ohlcharakterisirten chemischen Körpern besteht, liefern ie grossen chemischen Laboratorien. Es ist nicht zu bezweifeln, dass diese letztere Gruppe der ersteren gegenber sehr viele unverkennbare Vortheile voraus hat. Denn ehen wir davon ab, dass diese wohlcharakterisirten chemichen Körper zu jeder Zeit und meist auf leichte Weise beschaffen sind, so müssen wir es doch auch als einen anz besonderen Nutzen bezeichnen, dass dieselben einerits in der grössten Reinheit zu gewinnen sind, und dass ndererseits durch die allergenaueste Dosirung ihre arzneiche Wirkung je nach Umständen in der verschiedensten Veise modificirt werden kann. Von diesen Gesichtspunkn aus betrachtet stellen sie also in der Hand des rztes sicherere Mittel dar, als die pflanzlichen. Es ist eshalb auch gar nicht zu verwundern, dass sie diesen mit er Zeit den Vorrang abgelaufen, dieselben immer mehr erdrängt haben, zumal da es den Fortschritten der Chemie

gelungen ist, auch den meisten Pflanzensäften die gerade wirksamen Stoffe unter Ausschaltung der indifferenten und schädlichen zu entziehen und rein darzustellen oder selbst aus anderen Körpern nachzubilden. So wurde denn allmählich der medicinische Markt mit neuen Arzneimitteln fast überschwemmt, und wenn von diesen auch die meisten heute noch hoch gepriesen, morgen schon wieder zur Seite geschoben wurden, so gelang es doch einer ganzen Anzahl, sich zu erhalten und eine längere Lebensdauer zu bewahren. Insbesondere gilt dieses von den Benzolderivaten. Ist doch Antifebrin schon so bekannt, dass jeder Laie von seiner Wirkung zu erzählen weiss. Auch Phenacetin hat sich sehr viele Freunde und schon einen gewissen nicht unberechtigten Ruf in der medicinischen Welt erworben. Was Wunder, wenn man bei der Vorzüglichkeit der genannten Mittel auch einem diesen sehr nahe verwandten Stoffe, dem Methacetin seine Aufmerksamkeit zuwendet. Zuerst lenkte Dr. Franz Mahnert durch seine in der Grazer Klinik angestellten Versuche und die hierüber in den „Wiener medicinischen Blättern“ veröffentlichten Berichte das wohl berechtigte Interesse der betheiligten Kreise auf diesen neuen Arzneistoff. So wurde denn auf die Anregung des Herrn Geheimrath Professor Dr. Mosler auch in hiesiger Klinik die arzneiliche Wirkung des Methacetins geprüft und mir die Theilnahme an den betreffenden Versuchen gütigst gestattet. Zugleich erlaubte der Herr Geheimrath mir, die Resultate zum Zwecke einer Inauguraldissertation zu verwerthen.

Bevor ich nun auf die arzneiliche Wirkung des Metha-

cetins näher eingehe, scheint es mir unumgänglich nothwendig zu sein, dasselbe in seinen chemischen Eigenschaften und in seinem Verhältnisse zu den verwandten und ähnlich wirkenden Stoffen kurz zu charakterisiren.

Methacetin oder Para-acetanisidin von der Formel

$$C_6H_4 \begin{cases} OCH_3 & (1) \\ NHCH_3\,CO & (4) \end{cases}$$

ist eine dem Phenacetin analoge Verbindung, welche ihrer chemischen Zusammensetzung nach als Paraoxymethylacetanilid anzusehen ist, also ein niederes Homologes des Phenacetin darstellt. Die zwischen Antifebrin, Phenacetin und Methacetin bestehenden Beziehungen zeigt die nachstehende Zusammenstellung:

$$C_6H_4 \begin{cases} NH\,.\,CH_3\ CO \\ H \end{cases}$$

Acetanilid = Antifebrin.

$$C_6H_4 \begin{cases} NH\,.\,CH_3\ CO \\ O\,CH_3 \end{cases}$$

Methacetin.

$$C_6H_4 \begin{cases} NH\,.\,CH_3\ CO \\ OC_2H_5 \end{cases}$$

Phenacetin.

Methacetin bildet farb- und geruchlose glänzende Krystallblättchen. Es löst sich etwa in 530 Theilen kalten und in 12 Theilen siedenden Wassers. Seine Löslichkeit im kalten Wasser ist also äusserst gering, übertrifft aber doch noch die des Phenacetins, welches nur in 1500 Theilen kalten Wassers sich lösen lässt. Die Lösungen reagiren neutral. In Alkohol löst sich Methacetin sehr leicht, ebenso

in Chloroform, namentlich beim Erwärmen, schwierig aber in ätherischen Ölen.

Methacetin giebt dieselben Reaktionen wie Phenacetin. Doch treten dieselben wegen der etwas leichteren Löslichkeit des Methacetins bei diesem etwas schneller und intensiver ein, wie beim Phenacetin. Mit concentrirter Salpetersäure übergossen, färbt sich Methacetin wie das Phenacetin sofort tief gelbroth, oft unter heftiger Reaktion und starker Erhitzung, beim Erkalten scheidet sich ein krystallinisches gelbes Nitroprodukt ab. Beide Körper unterscheiden sich hierdurch nun leicht vom Antifebrin, welches sich in concentrirter Salpetersäure farblos löst und selbst beim Erhitzen nur schwach gelb gefärbt wird. Schwieriger ist die Unterscheidung der beiden Körper von einander. Eine augenfällige Reaktion giebt es noch nicht. Da könnte man höchstens die verschiedenen Löslichkeitsverhältnisse heranziehen. — Auf unorganische Verunreinigungen prüft man am besten durch Erhitzen auf dem Platinblech.

Verbraucht wurden bei unseren Versuchen im Ganzen 60 gr während der Monate November und December 1889 und Januar 1890. Das Präparat wurde von der Firma Zimmer & Co. in Frankfurt a. M. bezogen und hatte ganz die beschriebenen Eigenschaften.

Die Art der Verabreichung geschah nicht in subkutanen Einspritzungen, wozu sich das Mittel nicht eignet, sondern in Pulverform, und zwar ohne jeden Zusatz. Denn der schwach bitterliche Nachgeschmack, welcher sich nach Einnahme des Präparats im Munde geltend machte, liess sich leicht durch Nachtrinken von etwas Wasser beseitigen.

Als Zeitpunkt der Verabreichung des Mittels als Antipyreticum eignet sich am besten, wenn keine besondere Indikation vorhanden ist, die Stunde zwischen 3 und 4 Uhr Nachmittags, da alsdann die regelmässig zu erwartenden hohen Abendtemperaturen auszubleiben pflegen. Pflegt doch die Temperatur den Tagesschwankungen gemäss von Morgens 6 Uhr bis zum Abend mehr oder weniger kontinuirlich anzusteigen, zwischen 5—8 Uhr Abends ihr Maximum zu erreichen und von da ab bis 6 Uhr Morgens des folgenden Tages zu fallen. Da wir nun die Wirkungsdauer unseres Mittels, bis also die ursprüngliche Temperatur wieder erreicht ist, auf mindestens 5 Stunden veranschlagen können, so fällt dieser Endpunkt der Wirkungsdauer bei Verabreichung des Mittels um 3 Uhr Nachmittags auf 8 Uhr Abends, würde also schon in die Phase des normalen Sinkens der Temperatur hineinreichen. Bei Febris intermittens würde man, wie auch Mahnert in seinem Berichte hervorhebt, das Präparat am besten 1 bis $1^1/_2$ Stunden vor dem zu erwartenden Anfalle geben.

Was die Dosirung anbetrifft, so habe ich schon bei einer Gabe von 0,2 gr bei einem Erwachsenen die Temperatur um mehr als einen Grad herabgehen sehen. Bei stärkerer Dosis pflegt der Temperaturabfall dementsprechend grösser auszufallen. Doch ist die Dosis von 0,6 gr in der hiesigen Klinik nur selten verabreicht worden, wiewohl auch in diesen Fällen jegliche Nebenwirkung ausblieb. Sonst haben wir die Dosis von 0,5 gr nicht überschritten und in der Mehrzahl der Fälle, in welchen eine antipyretische Wirkung erzielt werden sollte, uns mit

0,4 gr begnügt. In der Kinderpraxis, in welcher das Mittel zuerst versucht wurde und für welche es auch hauptsächlich empfohlen wurde, wandte Mahnert Dosen von 0,2—0,3 gr an. Mir selbst gelang es trotz eifriger Bemühungen nicht, in der hiesigen Kinderpoliklinik geeignete Fälle für eine Methacetinbehandlung zu erlangen. Doch scheint ein Fall, welcher von Franz Mahnert in seinem Berichte erwähnt wird, wonach bei einem tuberkulösen Mädchen nach 0,2 gr Methacetin Collaps und Temperaturabfall auf 25° eintrat, darauf hinzuweisen, dass man bei Kindern vorsichtig mit dem Mittel sein und die Dosis von 0,3 gr als Maximaldosis betrachten soll. Als Nervinum angewandt würde Methacetin in denselben Dosen, zweckmässiger vielleicht sogar in grösseren Gaben verabreicht werden müssen. In der Behandlung des akuten Gelenkrheumatismus, bei welchem es nach Mahnert fast specifisch wirken soll, würde man zweckmässig Dosen von 0,3 gr, mehrmals im Tage verabreicht, verwerthen können.

Auf den gesunden Organismus übt Methacetin absolut keine Wirkung aus. In dieser Beziehung hatte ich Gelegenheit, es bei einem jungen kräftigen Manne zu prüfen. Derselbe nahm am Morgen eine verhältnissmässig starke Dosis, nämlich 0,5 gr Methacetin. Jede der später zu besprechenden, für Methacetin charakteristischen Wirkungen, insbesondere die geringste Schweissbildung, blieben aus, jede Spur von Unwohlsein oder Mattigkeit fehlten.

Ueberhaupt ist es wichtig, dass unser Mittel selbst in einer Dosis von 0,6 gr und mehrmals im Tage verabreicht,

keine üble Wirkung auf das Allgemeinbefinden ausübt. Insbesondere ist zu betonen, dass der Magen auf grössere Dosen in keiner Weise reagirt. Ich konnte 0,2 gr des Mittels einer 18jährigen Patientin, Bertha Udebrecht, verabreichen, bei welcher die Diagnose auf Chlorose, Cardialgie und Ulcus ventriculi gestellt war, die jede ihr gebotene Speise und jedes Arzneimittel erbrach, Methacetin desungeachtet bei sich behielt. Pessarolo übertreibt daher nicht, wenn er sagt, Methacetin übt seine Wirkung aus ohne Nausea, Erbrechen, Schwindel und Diarohoe zu verursachen. Von diesen Nebensympiomen habe auch ich keines bei der grossen Anzahl von Versuchen beobachten können. Doch habe ich selbst in zwei Fällen und das gerade bei sehr kräftigen Individuen (Fall 3 und 4), von welchen das eine an einem Bubo venereus im Verein mit Influenza, das andere an einem chronischen Bronchialkatarh mit derselben Complikation litt, nach einer Dosis von 0,4 gr Schüttelfrost sehen können, der bei beiden Patienten eine halbe Stunde währte und dieselben sehr beunruhigte.

Bei einem sehr schwächlichen Mädchen, welches an Typhus und Bronchopneumonie erkrankt war, traten jedoch Collapserscheinungen ein. Die hierüber damals angefertigten Temperaturzettel und Aufzeichnungen sollen hier eine Stelle finden.

1. **Fall.** Patientin Caroline Aul.

Diagnose: Typhus und Bronchopneumonie.

Gabe: 0,4 gr M. am 29. December 89 um 11 Uhr Morgens verabreicht.

Zeit	Temper.	Zeit	Temper.
11 Uhr	39,7	4 Uhr	39,5
1 „	37,7	5 „	38,6.
1/2 3 „	40,0		

Um 2 Uhr Nachmittags trat Schüttelfrost mit Collapserscheinungen ein, der Puls war fadenförmig, die Athmung oberflächlich. Es mussten einige Esslöffel Wein eingegeben werden. Nach einer Stunde waren die Erscheinungen gehoben.

2. Fall. Am folgenden Tage, dem 30. December 89, wagte ich, da einerseits das Fieber ziemlich hoch war, und ich andererseits die am vorhergehenden Tage aufgetretenen üblen Erscheinungen nicht als eine Methacetinwirkung aufgefasst wissen wollte, derselben Patientin von Neuem dieses Mittel, wenn auch in geringerer Dosis, 0,3 gr, zu verabreichen und genauere Beobachtungen und Aufzeichnungen über den Fall zu machen, zugleich auf Athem- und Pulsfrequenz die gebührende Rücksicht zu nehmen. Das Pulver wurde um 1/2 3 Uhr Nachmittags verabreicht. Das führte zu folgenden Ergebnissen.

Datum	Zeit	Temper.	Pulsfr.	Athemfr.
30. Dezember	2 Uhr 30 Min.	39,0	108	28
	2 „ 55 „	38,2	106	26
	3 „ 10 „	38,0	106	24
	3 „ 30 „	37,7	100	22
	3 „ 50 „	37,2	100	20
	4 „ 10 „	36,9	94	23
	4 „ 30 „	36,4	86	16
	4 „ 45 „	36,1	84	16

Datum	Zeit	Temper.	Pulsfr.	Athemfr.
30. Dezember	5 Uhr 5 Min.	36,0	80	16
	5 „ 25 „	35,8	78	17
	5 „ 40 „	35,7	80	18
	6 „ 0 „	35,7	82	17
	6 „ 30 „	35,7		
	6 „ 55 „	36,0.		

Schon um 3 Uhr 55 Minuten, also 15 Minuten nach Einnahme des Präparates trat eine ganz profuse Schweisssekretion auf. Ueber sonstige subjektive Beschwerden hatte die Patientin nicht zu klagen, Kopfschmerzen und dergleichen hatten sich nicht eingestellt. Um 5 Uhr 40 Minuten war jedoch der Puls sehr klein, der allmähliche Abfall der Temperatur von $39{,}0^0$ auf $35{,}7^0$ war beunruhigend, zugleich auch das Wesen und Benehmen der Patientin, das sich einer an Septicaemie Erkrankten ähnlich verhielt. Trotzdem genügten wiederum nur einige wenige Esslöffel Wein, um ein allmähliches Ansteigen der Temperatur wieder zu Stande zu bringen.

In diesem letzteren Falle wurde zwar kein Schüttelfrost beobachtet, wohl aber versetzte mich die Prostration der Kranken in Aufregung. Was will aber dieser eine Misserfolg bedeuten im Verhätniss zu den übrigen günstigen Erfolgen, — wie schon erwähnt, wurden 60 gr. Methacetin und zwar grösstentheils zur Erzielung der antipyretischen Wirkung bei unseren Versuchen verbraucht, — die ohne jegliche üble Nebenwirkung verliefen. Ueberhaupt muss hervorgehoben werden, dass in der Regel die Patienten nach Einnahme des Präparates sogar erleichtert zu sein

und sich wohler zu fühlen behaupteten. Von einem Patienten, einem Phthisiker im letzten Stadium seiner Krankheit (Fall 6 und ff.), muss ich sogar betonen, dass derselbe mich dringend bat, ihm bei seinen zahlreichen Beschwerden und hohen Temperaturen sein Pulver nicht zu versagen. Noch eines Umstandes soll an dieser Stelle Erwähnung geschehen, nämlich, dass bei einem Typhuspatienten Buschnow nach Verabreichung des Methacetins zugleich mit der Schweisssekretion sich Schweissfriesel am Rumpfe einstellte, der am folgenden Tage wieder verschwand. Zuletzt machte es auch den Eindruck, als ob bei Phthisikern (Fall 8—14 und 26) nach Einnahme des Methacetins mehrere Tage hintereinander eine Neigung zu Schweissen blieb und insbesondere die Nachtschweisse bedeutender wurden.

Methacetin ist ein Antipyreticum, wie später noch des Genaueren dargestellt werden soll, welches sich in keinem einzigen Falle als solches verleugnete. In keinem einzigen Falle fehlte aber auch eine mit dem Temperaturabfall einhergehende charakteristische Schweisssekretion, wie sie auch Mahnert festgestellt hat. Derselbe giebt auch an, dass diese Transspiration je nach der Kräftigkeit des Patienten verschieden stark auszufallen pflege. Damit stimmen auch meine Beobachtungen überein. Bei einem kräftigen Individuum pflegte die Sekretion nur gering auszufallen und auch von nur kurzer Dauer zu sein. Anders aber bei geschwächten und herabgekommenen Patienten. Diese waren wie im Schweisse gebadet, die Stirn bedeckten dicke Tropfen, die Leibwäsche war vollständig durchnässt und musste daher jedesmal gewechselt werden, in einzelnen

Fällen war sogar die Bettwäsche so vom Schweisse durchdrungen, dass auch sie einer sofortigen Erneuerung bedurfte. Der Eintritt der Transspiration liess in der Regel keine 20 Minuten nach Verabreichung des Mittels auf sich warten, sicher trat sie aber nach einer halben Stunde ein.

Um nun die antipyretische Wirkungsweise des Methacetins zu untersuchen, wäre es wohl am Platze, hier die angefertigten Temperatur- und sonstigen Aufzeichnungen zu bringen, um daraus die nöthigen Schlüsse zu ziehen, insbesondere um Wirkungsgrad und Wirkungsdauer des Mittels aufs Genaueste bestimmen zu können.

Fall 3. Patient ist der 30 Jahre alte Seemann Wallenberg. Diagnose: Bubo venereus mit hinzugetretener Influenza. Gabe: 0,4 gr. M. um ½3 Uhr Nachmittags.

Datum	Zeit	Temper.	Puls	Respiration.
30. Dezember	2 Uhr 30 Min.	39,0	126	25
	3 „ 0 „	38,9	114	22
	3 „ 20 „	38,5	112	20
	3 „ 35 „	38.4	110	18
	3 „ 55 „	38,4	106	18
	4 „ 25 „	38,3	100	18
	4 „ 40 „	37,6	102	18
	4 „ 55 „	37,3	104	20
	5 „ 15 „	36,8	104	20
	5 „ 30 „	37,6	100	24
	5 „ 50 „	38,0	108	28
	6 „ 50 „	39,4		

Die Transspiration beginnt bei dem Patienten eine halbe Stunde nach Empfang des Pulvers. Die Sekretion erreicht

aber bei diesem ziemlich kräftigen Manne bei weitem nicht die Höhe, wie wir sie bei Phthisikern und heruntergekommenen Typhuspatienten zu sehen gewohnt sind. Der Kranke fühlt sich durch den Schweiss sehr erleichtert und befindet sich subjektiv wohl. Der Puls hat auch an Völle zugenommen. Um $^1/_2$6 Uhr jedoch tritt ein Schüttelfrost ein, der ungefähr eine halbe Stunde andauert. Der Patient giebt an, dass er einen ganz gleichen Anfall oftmals im Jahre auf dem Schiffe durchmachen müsse, ohne dass derselbe eine Krankheit im Gefolge habe. — Die Temperatur war in $2^3/_4$ Stunden um 2,2 Grad gesunken.

Fall 4. Patient ist der kräftig gebaute, 50 Jahre alte Gutsinspektor Genschow. Diagnose: Bronchitis chronica mit hinzugetretener Influenza. Gabe: 0,4 gr. M. um 2 Uhr 45 Min. Nachmittags.

Datum	Zeit	Temper.	Puls	Respiration.
30. Dezember	2 Uhr 45 Min.	39,0	104	26
	3 „ 0 „	38,9	102	22
	3 „ 20 „	38,7	102	16
	3 „ 35 „	38,5	100	20
	3 „ 55 „	38,1	82	20
	4 „ 20 „	37,7		
	4 „ 40 „	36,6	80	12
	5 „ 15 „	37,8	74	12
	5 „ 30 „	36,5	68	22
	5 „ 55 „	36,4	80	17
	6 „ 30 „	37,8	66	14
	7 „ 0 „	38,4.		

Die Schweisssekretion war nur mässig. Die Temperatur

sank in 3 Stunden 10 Minuten um 2,6 Grad. Um 8 Uhr Abends trat plötzlich ein heftiger Schüttelfrost auf, welcher eine halbe Stunde andauerte.

Fall 5. Patient ist der 16jährige Schlosserlehrling Vollmann. Diagnose: Poliarthritis acuta. Gabe: 0,4 gr. M. um $2^1/_2$ Uhr Nachmittags.

Datum.	Zeit.	Temp.	Puls.	Resp.
30. December	2 Uhr 30 M.	38,3	78	23
	2 „ 55 „	38,3	76	18
	3 „ 15 „	38,1	64	20
	3 „ 30 „	37,8	64	18
	3 „ 50 „	37,6	62	18
	4 „ 15 „	37,6	62	20
	4 „ 35 „	37,0	62	20
	4 „ 55 „	37,6	60	16
	5 „ 10 „	37,7	64	17
	5 „ 30 „	38,0	64	14
	5 „ 45 „	38,1	64	14

Der Kranke, welcher schon an den beiden vorhergehenden Tagen 0,3 gr. Methacetin bekommen hatte, worauf sich am 1. Tage die bestehenden Kopfschmerzen vermehrt hatten, erhält 0,4 gr., nachdem am Morgen schon dieselbe Dosis verabreicht worden war. In der vergangenen Nacht waren schon die Schmerzen in der Schulter nach der Methacetinbehandlung gewichen. Während des Versuches machte der Patient die Bemerkung, dass er auch das rechte Kniegelenk ohne jede Schmerzen bewegen könne. — Schweiss trat bei dem Kranken nur in geringem Masse ein. Die Tempetur sank in 2 Minuten um $1,3^0$.

Fall 6. Patient ist der 20 Jahre alte Knecht Niebuhr. Diagnose: Phthisis ulcerosa im letzten Stadium. Gabe: 0,5 M. um 2 Uhr 45 Minuten Nachmittags.

Datum.	Zeit.	Temp.	Puls.	Resp.
30. December	2 Uhr 45 M.	39,4	114	40
	3 „ 10 „	39,4	114	34
	3 „ 25 „	39,1	110	46
	3 „ 40 „	39,1	106	40
	4 „ 0 „	38,5	88	32
	4 „ 25 „	38,5	100	40
	4 „ 45 „	38,1	100	32
	5 „ 0 „	38,1	96	36
	5 „ 20 „	37,6	100	26
	5 „ 35 „	37,9	100	24
	5 „ 55 „	37,9	96	24
	6 „ 30 „	38,1.		

Nach 15 Minuten trat die profuseste Schweisssekretion ein, jedoch fühlte sich der Patient erleichtert. Der Schweiss nimmt in einem Masse zu, dass der Kranke förmlich in demselben schwimmt. Erst um 5 Uhr nimmt die Sekretion allmählich ab. — Die Temperatur war in 2 Stunden 35 Min. um 1,8 Grad gefallen.

Fall 7. Derselbe Patient erhielt 0,4 gr. M. um 12 Uhr Mittags.

Datum	Zeit	Temp.	Zeit	Temp.
31. Dezember	12 Uhr	39,7	4 Uhr	37,9
	1 „	38,3	5 „	38,1
	2 „	38,0	6 „	38,6
	3 „	37,7		

Der Patient fühlte sich nach Einnahme des Pulvers wohler. — Die Temperatur war in 3 Stunden um 2 Grad gefallen.

Fall 8. Patient ist der etwa 40 Jahre alte Phthisiker Gentusch; derselbe erhält 4 Uhr 45 Minuten Nachmittags 0,3 gr. M.

Datum	Zeit	Temp.	Zeit	Temp.
7. Decbr.	4 Uhr 45 M.	39,3	6 Uhr 15 M.	38,5
	5 „ 15 „	39,0	7 „ 15 „	38,6
	5 „ 45 „	38,7		

Die Temperatur fiel in $1^1/_2$ Stunden um 0,8 Grad. Sonst pflegte die Temperatur allabendlich auf 40 Grad zu steigen.

Fall 9. Derselbe Patient und dieselbe Dosis M., um $^1/_{24}$ Uhr verabreicht.

Datum	Zeit	Temp.	Zeit	Temp.
8. December	$^1/_{24}$ Uhr	39,5	$^1/_{26}$ Uhr	38,7
	4 „	39,3	6 „	39,3
	$^1/_{25}$ „	39,2		

Die Temperatur fiel in 2 Stunden um $0{,}8^0$.

Fall 10. Derselbe Patient; die Dosis M. wird um 0,1 gr erhöht; es werden also 0,4 gr M. um $^1/_{24}$ Uhr Nachmittags gegeben.

Datum	Zeit	Temp.	Zeit	Temp.
9. December	$^1/_{24}$ Uhr	40,0	$^1/_{26}$ Uhr	38,9
	4 „	39,9	6 „	38,9
	$^1/_{25}$ „	39,5	7 „	38,7
	5 „	39,1	$^1/_{28}$ „	39,0

Die Temperatur fiel in $3^1/_2$ Stunden um $1{,}3^0$.

Fall 11. Derselbe Patient und dieselbe Dosis von 0,4 gr M., verabreicht um 1/24 Uhr Nachmittgs.

Datum	Zeit	Temp.	Zeit	Temp.
10. December	1/24 Uhr	39,0	5 Uhr	38,1
	4 „	38,8	1/26 „	37,9
	1/25 „	38,3	6 „	38,0

Die Temperatur fiel in 2 Stunden um 1,1°.

Fall 12. Derselbe Patient und dieselbe Dosis von 0,4 gr M., um 3 Uhr Nachmittags verabreicht.

Datum	Zeit	Temp.	Zeit	Temp.
11. December	3 Uhr	38,5	1/26 Uhr	38,0
	1/24 „	38,3	6 „	37,8
	4 „	38,3	7 „	38,0
	1/25 „	38,1	1/28 „	38,3
	5 „	38,0		

Die Temperatur fiel in 3 Stunden um 0,7°.

Fall 13. Derselbe Patient und dieselbe Dosis von 0,4 gr M., um 3 Uhr Nachmittags verabreicht.

Datum	Zeit	Temp.	Zeit	Temp.
12. December	3 Uhr	38,5	1/25 Uhr	38,1
	1/24 „	39,2	5 „	38,0
	4 „	38,1	1/26 „	37,9

Die Temperatur fiel in 2 1/2 Stunden um 0,6°.

Fall 14. Derselbe Patient, das Methacetin wird jedoch nunmehr in einer Dosis von 0,5 gr gegeben.

Datum	Zeit	Temp.	Puls	Zeit	Temp.	Puls
16. Dezbr.	3 Uhr	39,0		1/26 Uhr	37,5	96
	1/24 „	38,9		6 „	37,0	
	4 „	38,7	100	7 „	37,6	
	1/25 „	38,4		8 „	37,8	
	5 „	38,0				

Am folgenden Tage bleibt noch grosse Neigung zur Schweisssekretion, verbunden mit einer allgemeinen Schwäche zurück.

Die Temperatur sank in 3 Stunden um 2^0.

Fall 15. Patient ist der 18jährige Klempnergeselle Bobeck. Derselbe leidet am Typhus abdominalis. Er erhält, nachdem ein Bad bei der hohen Temperatur ohne Erfolg gewesen war, um 11 Uhr Vormittags 0,3 gr M.

Datum	Zeit	Temp.	Zeit	Temp.
23. November	11 Uhr	40,0	2 Uhr	38,3
	1/2 1 „	39,8	1/2 3 „	38,2
	1 „	38,7	3 „	38,0
	1/2 2 „	38,3	4 „	40,1

Die Temperatur fiel in 3 Stunden um 2^0.

Fall 16. Derselbe Patient. Die Dosis M. wird auf 0,5 gr gesteigert, welche um 1/2 11 Uhr Vormittags verabreicht wird.

Datum	Zeit	Temp.	Zeit	Temp.
15. Dezemb.	1/2 11 Uhr	39,2	1/2 2 Uhr	38,1
	11 „	39,1	2 „	37,8
	1/2 12 „	38,8	1/2 3 „	37,6
	12 „	38,6	3 „	37,9
	1/2 1 „	38,4	1/2 4 „	38,2
	1 „	38,3	4 „	39,0

Die Temperatur fiel in 4 Stunden um $1{,}6^0$.

Fall 17. Derselbe Patient, dieselbe Dosis von 0,5 gr M., um 3 Uhr Nachmittags verabreicht.

Datum	Zeit	Temp.	Zeit	Temp.
16. Dezember	3 Uhr	39,7	1/26 Uhr	37,8
	1/24 „	39,6	6 „	37,9
	4 „	39.3	7 „	38,0
	1/25 „	38,8	8 „	38,1
	5 „	38,4		

Die Temperatur fiel in 3 Stunden um 1,8°.

Fall 18. Derselbe Patient, dieselbe Dosis von 0,5 gr M., welche um 1 Uhr Mittags verabreicht wurde.

Datum	Zeit	Temp.	Puls
20. Dezember	1 Uhr	40,9	
	1/22 „	40,9	120
	2 „	40,4	110
	1/23 „	39,8	100
	3 „	39,2	
	1/24 „	38,7	
	4 „	38,3	90
	1/25 „	37,9	
	5 „	37,5	80
	1/26 „	36,9	80
	6 „	37,0	80
	7 „	37,8	88
	8 „	38,4	90

Die Temperatur fiel in 4 1/2 Stunden um 4°.

Fall 19. Mau, Typhuspatient. Gabe 0,2 gr M., um 11 Uhr 45 Minuten Vormittags verabreicht.

Datum	Zeit	Temp.	Puls	Resp.
11. November	11 Uhr 45 M.	38,6	68	15
	12 „ 45 „	38,0	68	16

11. November	1 Uhr 15 M.	37,1		
	1 „ 45 „	37,0	64	16
	2 „ 30 „	37,3		
	3 „ — „		64	20
	3 „ 30 „	37,5		
	4 „ 15 „		65	18
	4 „ 30 „	38,4	68	20

Die Temperatur sank in 2 Stunden um 1,6°.

Fall 20. Kammradt, Pneumoniker, erhält 11 Uhr 20 M. Vormittags 0,2 gr M.

Datum	Zeit	Temp.	Resp.	Puls
18. November	11 Uhr 20 M.	39,5	20	102
	12 „ 15 „	38,5		100
	12 „ 45 „	37,9		
	1 „ 15 „	38,5	20	92
	2 „ — „	38,7		95
	3 „ — „	39,8		104

Die Temperatur fiel in 1 Stunde 25 Min. um 1,6°.

Fall 21. Typhuspatient Frank erhält um 9 Uhr Morgens 0,2 gr M.

Datum	Zeit	Temp.	Puls	Zeit	Temp.	Puls
9. Dezember	9 Uhr	38,3		1/2 12 Uhr	37,3	
	1/2 10 „	38,1	96	12 „	37,2	96
	10 „	38,0		1/2 1 „	37,2	
	1/2 11 „	37,9		1 „	37,5	96
	11 „	37,7	90	1/2 2 „	38,3	

Die Temperatur sank in 3 1/2 Stunden um 1,1°.

Fall 22. Patientin Frau Boldt. Diagnose: Phthisis florida. Gabe: 0,3 gr M., um 4 1/2 Uhr Nachmittags verabreicht.

Datum	Zeit	Temp.	Zeit	Temp.
19. November	$4^1/_2$ Uhr	40,2	$6^1/_2$ Uhr	38,4
	$5^1/_2$ „	39,5	$7^1/_2$ „	37,5

20. November. Um 7 Uhr Morgens bestand eine Temperatur von nur 36^0, die auch am Abende nur bis $37{,}4^0$ stieg.

Die Temperatur sank in 3 Stunden um $2{,}7^0$.

Fall 23. Patient Wess. Diagnose: linksseitige croupöse Pneumonie. Der Patient befindet sich etwa am 5. Krankheitstage. Gabe: 0,5 gr M., um 11 Uhr Vormittags verabreicht.

Datum	Zeit	Temp.	Zeit	Temp.
26. Dezember	11 Uhr	39,4	2 Uhr	38,6
	12 „	38,1	3 „	39,9
	1 „	38,1	5 „	40,0

Die Temperatur sank in 2 Stunden um $1{,}3^0$.

Fall 24. Derselbe Patient erhält $11^1/_2$ Uhr Vormittags 0,4 gr M.

Datum	Zeit	Temp.	Zeit	Temp.
27. Dzmbr.	$11^1/_2$ Uhr	39,6	3 Uhr	37,7
	12 „	39,4	4 „	37,7
	1 „	38,0	5 „	39,0
	2 „	36,9		

Die Temperatur sank in $2^1/_2$ Stunden um $2{,}7^0$.

Fall 25. Patient, der Phthisiker Katuschak, erhält um 1 Uhr Mittags 0,4 gr M.

Datum	Zeit	Temp.	Zeit	Temp.
5. Januar	1 Uhr	41,0	$^1/_23$ Uhr	39,6
	$^1/_22$ „	40,0	3 „	39,8
	2 „	39,8	$^1/_24$ „	40,3

Die Temperatur sank in $1^1/_2$ Stunden um $1{,}4^0$.

Fall 26. Derselbe Patient erhält um $^1/_{24}$ Uhr desselben Tages, da die Temperatur auf 40,3° gestiegen, nochmals 0,4 M.

Datum	Zeit	Temp.	Zeit	Temp.
5. Januar	$^1/_{24}$ Uhr	40,3	5 Uhr	38,7
	4 „	39,8	$^1/_{26}$ „	39,0
	$^1/_{25}$ „	39,0	6 „	39,3

Wiewohl der Patient sich nach den Pulvern bedeutend wohler fühlt, so besteht am folgenden Tage noch eine grosse Neigung zu Schweissen.

Die Temperatur sank in $1^1/_2$ Stunden um 1,6°.

Demgemäss sank also die Temperatur

im 1. Falle in 2 Stunden um 2,0° nach 0.4 gr. M.
„ 2. „ „ 4 „ „ 3.3° „ 0,3 „ „
„ 3. „ „ $2^3/_4$ „ „ 2,2° „ 0,4 „ „
„ 4. „ „ $3^1/_6$ „ „ 2,6° „ 0,4 „ „
„ 5. „ „ $2^1/_{12}$ „ „ 1,3° „ 0,4 „ „
„ 6. „ „ $2^7/_{12}$ „ „ 1,8° „ 0,5 „ „
„ 7. „ „ 3 „ „ 2,0° „ 0,4 „ „
„ 8. „ „ $1^1/_2$ „ „ 0,8° „ 0,3 „ „
„ 9. „ „ 2 „ „ 0,8° „ 0,3 „ „
„ 10. „ „ $3^1/_2$ „ „ 1,3° „ 0,4 „ „
„ 11. „ „ 2 „ „ 1,1° „ 0,4 „ „
„ 12. „ „ 3 „ „ 0,7° „ 0,4 „ „
„ 13. „ „ $2^1/_2$ „ „ 0,6° „ 0,4 „ „
„ 14. „ „ 3 „ „ 2° „ 0,5 „ „
„ 15. „ „ 3 „ „ 2° „ 0,3 „ „
„ 16. „ „ 4 „ „ 1,6° „ 0,5 „ „
„ 17. „ „ 3 „ „ 1,8° „ 0,5 „ „

im	18.	Falle	in	$4^1/_2$	Stunden	um	$4{,}0^0$	nach	0,5	gr M.
„	19.	„	„	2	„	„	$1{,}6^0$	„	0,2	„ „
„	20.	„	„	$1^5/_{12}$	„	„	$1{,}6^0$	„	0,2	„ „
„	21.	„	„	$3^1/_2$	„	„	$1{,}1^0$	„	0,2	„ „
„	22.	„	„	3	„	„	$2{,}7^0$	„	0,3	„ „
„	23.	„	„	2	„	„	$1{,}3^0$	„	0,5	„ „
„	24.	„	„	$2^1/_2$	„	„	$2{,}7^0$	„	0,4	„ „
„	25.	„	„	$1^1/_2$	„	„	$1{,}4^0$	„	0,4	„ „
„	26.	„	„	$1^1/_2$	„	„	$1{,}6^0$	„	0,4	„ „

in 26 Fällen — 69 Stunden — $45{,}70^0$ — 9,9 gr. M.

Dividiren wir nun die letzteren drei Werthe durch 26, so resultirt folgendes wichtige Ergebniss:

Im Mittel setzen 0,38 gr Methacetin die Temperatur um $1{,}7^0$ herab; die Phase des Sinkens der Temperatur beträgt hierbei $2^3/_5$ Stunden. Indess würde man den Wirkungsgrad entsprechend höher, sicher auf mehr als 2^0, zu veranschlagen haben, wenn man berücksichtigt, dass durch die Darreichung unseres Präparates nicht nur ein Temperaturabfall von $1{,}7^0$ bewirkt, sondern auch das abendliche Steigen der Temperatur bei den Phthisisfällen durch dasselbe verhindert wurde, so dass also niemals die gewöhnlichen abendlichen Fieberhöhen von 40^0 (Fall 8) und darüber auftreten konnten.

Die Entfieberung geht also ganz allmählich vor sich. Dass der Krankheitsprozess selbst, sofern es sich nicht um den akuten Gelenkrheumatismus handelt, durch unser Mittel im Uebrigen in keiner Weise beeinflusst wird, bedarf wohl kaum der Erwähnung.

Was weiter ganz deutlich aus den gebrachten Fällen zu ersehen ist, ist der Umstand, dass mit dem Sinken der Temperatur zugleich ein Sinken der Pulsfrequenz statthat. Ganz characteristisch zeigen dieses die Fälle 2, 3, 4 und 5. Dieser Abfall der Pulsfrequenz ist, wie das auch Mahnert beobachtet hat, mit der niedrigsten Temperatur gewöhnlich am grössten. Mit dem Wiederansteigen der Eigenwärme steigt dann auch die Zahl der Pulsschläge wieder an. Ferner machte es mir den Eindruck, als ob eine halbe Stunde nach Verabreichung des Pulvers der Puls voller war, wonach also die Spannungsverhältnisse der Arterienwände mit dem Sinken der Temperatur zunehmen müssten. Mahnert hat auch diese Erscheinung durch sphygmographische Messungen nachweisen wollen. Nach diesen ist zwar eine arterielle Druckerniedrigung ausgeschlossen, aber ebensowenig kann aus denselben auf eine Druckerhöhung geschlossen werden. Es ist also möglich, dass diese Wahrnehmung des volleren Pulses nur auf persönlicher Empfindung beruht. Jedenfalls findet aber eine Schwächung des Herzmuskels nicht statt.

Bei einer Anzahl von Temperaturmessungen habe ich zugleich die Respirationsverhältnisse zu berücksichigen gesucht. Scheint nun auch aus wenigen Aufzeichnungen hervorzugehen, dass mit dem Sinken der Temperatur und demjenigen der Pulsfrequenz zugleich eine Verminderung der Zahl der Athemzüge statthabe, so habe ich im Allgemeinen dieses doch nicht bewahrheitet gefunden.

Allmählich, wie das Fieber gefallen ist, steigt dasselbe auch wieder an. Mahnert giebt an, dass dieses am

raschesten bei den septischen Prozessen statthabe. Diese Beobachtung kann ich aus dem einfachen Grunde nicht bestätigen, weil mir ein solches Material nicht zu Gebote stand. Dagegen kann ich die weitere Beobachtung Mahnerts, dass das Steigen der Temperatur bei der Tuberculose und der Polyarthritis acuta relativ langsam erfolge, ganz und voll unterschreiben, und geht dieses auch schon aus den Aufzeichnungen hervor.

Mahnert hat des Weiteren dem Gegenstande ein so grosses Interesse entgegengetragen, dass er auch eine Untersuchung des Blutes vornahm. Dieselbe führte aber zu keinem für Methacetin wenigstens charakteristischen Resultate, da ja die unter Einwirkung des Methacetins erfolgende trägere Bewegung der weissen Blutzellen fast jedem Fiebermittel eigen ist. Auch die spektroskopische Untersuchung des Thierblutes nach Methacetinvergiftung liess nach Mahnert keine weiteren Veränderungen der Blutkörperchen erkennen. Unter dem Mikroskope aber konnte man nach Methacetin deutliche Veränderung an den Blutgefässen erkennen, indem es zur beträchtlichen Erweiterung zuerst der venösen, dann der capillären und zuletzt der arteriellen Blutbahnen kam. Auf diese Weise könnte man an eine Wärmeentziehung auf dem Wege vermehrter Wärmestrahlung denken und findet in einer Erweiterung der Blutbahnen zugleich mit der Schweissbildung auch Pessarolo die Ursache der Herabsetzung der Temperatur. Ob auch die Wärmebildung durch Methacetin beinflusst wird, lässt sich nicht eruiren.

Was nun das Verhältnis des Methacetins zu den anderen

Fiebermitteln betrifft, so ist es, wenn wir auf Nebenwirkungen Rücksicht nehmen wollen, dem Kairin schon deshalb vorzuziehen, weil es nicht, wie dieses, den Herzmuskel schwächt. Das Gleiche gilt von Hydrochinon, Thallin und Resorcin, wenn auch die Herzbeeinflussung bei diesen eine geringere ist. Antipyrin wird zwar von allen schädlichen Nebenwirkungen freigesprochen, aber nun kommt der Wirkungsgrad in Betracht. Nach Pessarolo besitzt nämlich das Methacetin als Antipyreticum eine vierfach stärkere Wirkung, als das Antipyrin, eine doppelt stärkere, als das Phenacetin, und eine geringere, als das Antifebrin. Und doch nimmt Pessarolo eine fieberherabsetzende Wirkung von nur einem Grad bei einer Dosis von 0,15—0,50 gr des Methacetins an, während ich doch eine solche von 1,7° nach meinen Versuchen ganz und voll vertreten zu können glaube.

Das wäre Methacetin in seinen Eigenschaften als Fiebermittel. In dieser Beziehung ist es ein Präparat von sehr hohem Werthe, da es bei relativ langer Wirkungsdauer und einem sehr hohen Wirkungsgrade das Allgemeinbefinden in der Regel nicht beeinflusst und keine üblen Nebenwirkungen verursacht, Mit dem Gebrauche des Methacetins zur Antipyrese ist aber auch seine Hauptanwendung besprochen, und können seine übrigen guten Eigenschaften dieser gegenüber nur als untergeordnete betrachtet werden. Sie bedürfen daher nur einer kurzen Erörterung.

Da mit Phenacetin durch Heubner und Mahnert sehr günstige Erfolge in der Behandlung der Polyarthritis

acuta erzielt worden waren, so führte die grosse Verwandtschaft des Methacetins zu dem genannten Mittel den letzteren dazu, unser Präparat ebenfalls beim akuten Gelenkrheumatismus in Anwendung zu ziehen. Seine Resultate, in dieser Beziehung müssen sehr günstige gewesen sein, da er nicht ansteht, Methacetin fast als Specificum bei der genannten Krankheit hinzustellen. Desungeachtet räumt er ihm keine Vorzüge vor dem Phenacetin ein. Auch in unserer Klinik wurde das Methacetin als Mittel gegen die Polyarthritis acuta verschiedentlich geprüft. In einem sehr akuten Falle, Frieda Haaker, schwanden nach Verabreichung einer Dosis von 0,3 gr nicht nur Schwellungen und Schmerzen, sondern es traten auch keine Recidive ein. Die Gabe wurde 2 bis 3 mal im Tage und mehrere Tage hintereinander verabreicht. Ein gleich günstiges Ergebniss sahen wir bei einem 2. akuten Falle von Polyarthritis und bei zwei weiteren subakuten Fällen. Diesen vier Fällen steht aber einer gegenüber, welcher unseren Glauben an eine specifische Wirkung des Methacetins ein wenig erschütterte. Dieser, welcher den schon früher erwähnten Schlosserlehrling Vollmann (Fall 5) betraf, soll daher etwas genauer behandelt werden.

28. Dezember. Der Patient erhält 3 mal im Tage 0,3 gr M. Die bestehenden Gelenkschmerzen und Schwellungen haben nicht abgenommen, die am Morgen vorhandenen Kopfschmerzen haben sich sogar vermehrt.

29. Dezember. Dieselbe Gabe und dieselbe Art der Verabreichung des M. Der Zustand bessert sich insofern, als in der Nacht die Schmerzen in der Schulter weichen.

30. Dezember. Der Kranke erhält am Morgen 0,4 gr M., um $^1/_2$ 3 Uhr Nachmittags dieselbe Dosis. Eine Stunde nach Einnnhme des Pulvers macht mir der Patient freudig erregt die Mittheilung, dass nun auch das Kniegelenk ganz schmerzlos zu bewegen sei.

31. Dezember. Dieselbe Methacetinbehandlung wie am Tage vorher, da mir auf meinen besonderen Wunsch die alleinige therapeutische Behandlung gestattet war. In der Nacht hatte sich der Zustand des Kranken sehr verschlimmert.

1. Januar. Fast alle Glieder sind von Schwellungen und den allerheftigsten Schmerzen befallen. Selbst die leiseste Berührung der Bettdecke verursacht dem Kranken grosse Qualen, jedes feste Auftreten auf dem Fussboden ruft schon Schmerzen hervor. Leider wurde nun durch ein Versehen das Methacetin vollständig ausgesetzt und brachte Acidum salicylicum bald Linderung und endgültige Heilung. Es ist zwar nicht ausgeschlossen, dass bei fortgesetzter Behandlung vielleicht mit grösseren Dosen unseres Mittels auch ein ähnlicher therapeutischer Effekt erzielt worden wäre, wie in den oben erwähnten Fällen, und wird erst eine grössere Anzahl von Versuchen darüber ein endgültiges Urtheil gestatten.

Auch gegen Neuralgien wurde unser Mittel in Anwendung gezogen. Eine Patientin, Frau Jordan, welche an ganz typischer Trigeminusneuralgie litt, erhielt jeden Morgen und Abend 10 Tage hintereinander je 0,1 gr Methacetin. So grosses Vertrauen die Kranke auch in ihrem qualvollen Zustande auf diese Arznei setzte, so liess

sich doch keine Besserung durch dieselbe erzielen und brachte erst ein operativer Eingriff die erwünschte Genesung. Ein anderer Fall von Trigeminusneuralgie betrifft eine Patientin Marie Ziesemer. Hier waren Rami supra- und inframaxillaris befallen. Die Schmerzen dauerten gewöhnlich $1^1/_2$ Tage und kehrten in Zeiträumen von 8—14 Tagen wieder. Die Patientin erhielt Pulver zuerst in einer Dosis von 0,2, später 0,4 gr, die sie während des Anfalles nimmt. Etwa eine Stunde nach Einnahme des Mittels pflegen die Anfälle gelinder auszufallen und zu verschwinden. Es werden also bei unserer Kranken einmal die Schmerzen coupirt, zugleich konnte man aber auch die Wahrnehmung machen, dass die späteren Anfälle einerseits seltener wurden, andererseits gelinder aufzutreten pflegten. Es ist also zu hoffen, dass Methacetin in diesem Falle den Krankheitsprozess selbst beeinflusst. Auch gegen Ischias wurde Methacetin bei zwei Patienten angewandt, hatte hier aber nicht die erhoffte Wirkung. Dasselbe gilt von seinem Gebrauche gegen die lancinirenden Schmerzen der Tabiker. Bei zwei Kranken, Mathilde Krüger und Frau Topp, wurde das Präparat längere Zeit und wiederholentlich in Gebrauch genommen, schien auch zuweilen dieselben zu bekämpfen, musste aber zuletzt doch immer wieder dem sicheren Morphium weichen. Die Wirkung des Methacetins auf Cephalalgien konnte ich durch viele Versuche prüfen. Wenn wir nun auch bei denjenigen Fällen, in welchen sich die Schmerzen erst 3 oder 4 Stunden nach Einnahme des Pulvers legten, an eine Methacetinwirkung nicht glauben, also hier von einem post hoc und nicht propter hoc reden

wollen, so bleibt doch eine grosse Gruppe von Fällen übrig, in welchen wir fast momentanes Verschwinden der Schmerzen sahen. Als zu dieser letzten Gruppe gehörig möchte ich auch mich betrachten. Ich nahm am 4. Dezember gegen entsetzliche Stirnkopfschmerzen, welche mit einem akuten Magenkatarrh verbunden und wahrscheinlich auf zu reichlichem Alkoholgenuss am vorhergehenden Tage zurückzuführen waren, 0,3 gr Methacetin. Nach zwanzig Minuten war darauf jede Spur von Schmerzen verschwunden.

Wir sehen also im Methacetin ein Mittel, welches nicht nur als Antipyreticum ein brauchbares Präparat ist, sondern auch als Nervinum einen gewissen Werth besitzt. Diese letztere Wirkung, welche ja den meisten Fiebermitteln eigenthümlich ist, macht uns das Methacetin noch schätzbarer. Es ist daher kein Grund vorhanden, weil vielleicht Antifebrin dieselben Eigenschaften und wenigstens in einem ebenso hohen Grad hat, nun diesem neuen Arzneimittel den Eintritt in unseren Arzneischatz zu verwehren. Vielmehr müssen wir uns freuen, eine Auswahl gleichwerthiger Mittel zu haben, um dieselben je nach Wunsch und Bedarf zu unserem Gebrauche heranzuziehen.

Am Schlusse dieser Arbeit bleibt mir noch die angenehme Pflicht zu erfüllen, meinem hochverehrten Lehrer, dem Herrn Geheimrath Professor Dr. Mosler für die gütige Überweisung dieser Arbeit und mannigfache Anregung meinen Dank auszusprechen. Zu demselben Danke bin ich dem Herrn Dr. med. Seidler verpflichtet, welche mir diese Arbeit durch äusserst liebenswürdiges Entgegenkommen und vielfache Unterstützung wesentlich erleichtert hat.

Litteratur.

I. Dr. Behrnhard Fischer: „Die neuen Arzneimittel. Berlin 1889.

II. „Wiener medicinische Blätter.“ XII. Jahrgang Nr. 28 und Nr. 29. „Das Methacetin in seinen weiteren Eigenschaften.“ Von Dr. Franz Mahnert.

III. „Deutsche Medicinalzeitung. X. Jahrgang, Nr. 65. „Turiner Akademie der Medicin“. Klinische Betrachtungen über Methacetin etc. (Pessarolo.)

Lebenslauf.

Aloys Grogrewe, geboren zu Münster in Westfalen am 18, Februar 1865, Sohn des Privatmannes **Johannes Gogrewe** und dessen Ehefrau **Gertrud** geb. **Lutze**, besuchte, nachdem er seine Vorbildung in einer der Elementarschulen seiner Vaterstadt empfangen hatte, auch ebendort das Gymnasium und erhielt Ostern 1886 das Zeugniss der Reife. Um sich dem Studium der Medicin zu widmen, bezog er sodann die Universität Greifswald, an welcher er bis zu diesem Zeitpunkte verblieb. Er bestand am 14. Februar 1888 die ärztliche Vorprüfung und unterzog sich am 10. Februar 1890 dem Examen rigorosum. Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren Professoren und Dozenten.

Geh. Rath Prof. Dr. **J. Budge** †, Prof. Dr. **Gerstaeker**, Prof. Dr. **Grawitz**, Prof. Dr. **Helferich**, Dr. **Hoffmann**, Prof. Dr. **Krabler**, Geh. Rath Prof. Dr. **Landois**, Prof. Dr. **Limpricht**, Dr. **Löbker**, Prof. Dr. **Loeffler**, Dr. **Moeller**, Geh. Rath Prof. Dr. **Mosler**, Prof. Dr. **Oberbeck**, Dr. **Peiper** Geh. Rath Prof. Dr. **Pernice**, Prof. Dr. Frhr. v. **Preuschen**, Prof. Dr. **Rinne**, Prof. Dr. **Schirmer**, Prof. Dr. **Schmitz**, Prof. Dr. **Schulz**, Prof. Dr. **Solger**, Prof. Dr. **Sommer**, Prof. Dr. **Strübing**.

Allen diesen seinen hochverehrten Herren Lehrern spricht der Verfasser seinen ehrerbietigsten Dank aus. Mit ganz besonderer Freude widmet er denselben dem Herrn Geh. Rath Prof. Dr. **Landois**, dessen Assistent zu sein ihm während 2 Semester vergönnt war, sowie den Herren Geh. Rath Prof. Dr. **Mosler** und Geh. Rath Prof. Dr. **Pernice**, in deren Kliniken er längere Zeit als Volontairarzt thätig sein durfte.

Thesen.

I.

Eine diastolische Füllung der Coronararterien des Herzens giebt es nicht. Vielmehr ist an der systolischen Füllung derselben festzuhalten,

II.

Die diphtherische Entzündung des Dickdarmes ist nur eine anatomische, nicht eine ätiologische Einheit.

III.

Bei einem Becken mit einer Conjugata vera von 6—7 cm. ist bei lebendem Kinde der Kaiserschnitt der Perforation unbedingt vorzuziehen.